

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公表特許公報(A)

(11)特許出願公表番号

特表平6-508590

第2部門第6区分

(43)公表日 平成6年(1994)9月29日

(51)Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

FI

B 6 5 D 21/08

9340-3E

1/34

7445-3E

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求(全 5 頁)

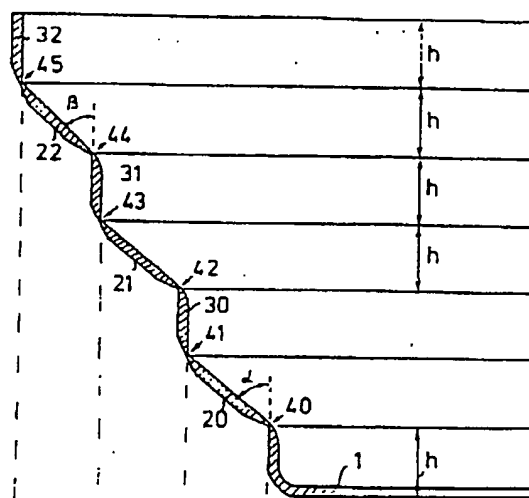
(21)出願番号 特願平5-519744
 (86)(22)出願日 平成5年(1993)5月12日
 (85)翻訳文提出日 平成6年(1994)1月11日
 (86)国際出願番号 PCT/CH93/00119
 (87)国際公開番号 WO93/23301
 (87)国際公開日 平成5年(1993)11月25日
 (31)優先権主張番号 1521/92-0
 (32)優先日 1992年5月12日
 (33)優先権主張国 スイス(CH)
 (81)指定国 EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, M C, NL, PT, SE), DE, DE, JP, US

(71)出願人 フィッシュマン, アブラハム
 スイス国チューリッヒ、クロスバッハ シ
 ュトラーセ、110
 (72)発明者 フィッシュマン, アブラハム
 スイス国チューリッヒ、クロスバッハ シ
 ュトラーセ、110
 (74)代理人 弁理士 佐藤 一雄 (外3名)

(54)【発明の名称】 容 器

(57)【要約】

この容器は弾性変形可能な合成樹脂で作られている。これは底(1)を有し、これに種々の傾斜の環状壁部分が続いている。壁部分(20~22)は垂直線に対して傾斜して延び、隣接する壁部分(30~32)は垂直に延びている。環状の壁部分は環状の範囲に沿って薄い壁厚の壁部分によって互いに結合されている。容易な変形によって傾斜環状壁部分(20, 21, 22)は折り返させられ、容器はそうにして折り畳まれる。



請求の範囲

1. 同心的なリングから成る三次元的な形状物特に合成樹脂から成る容器において、

最内側面(1)に繞いて複数の同心的な環状壁部分が配置され、その部毎隣接する壁部分(20, 30-21, 31-22, 32)が種々の傾斜角度を有し、非常に薄い壁厚の環状範囲(40-45)を介して、大きく傾斜した環状壁部分が隣接する壁部分の上に折り返されて容器が折り畳まれるように、互いに結合されていることを特徴とする容器。

2. すべての壁部分の高さが少なくともほぼ同じであることを特徴とする請求の範囲第1項記載の容器。

3. 傾斜壁部分(20, 21, 22)の間にそれぞれ、最内側面(1)に対して少なくともほぼ垂直に延びる壁部分(30, 31, 32)が配置されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載の容器。

4. 異なった傾斜の二つの壁部分の間の結合箇所(40-44)がフィルム縫合として形成されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載の容器。

5. 傾斜壁部分(20, 21, 22)が加重条溝(23, 24, 25)を備えていることを特徴とする請求の範囲第3項記載の容器。

6. 蓋が容器と類似した構造をしていることを特徴

とする請求の範囲第1項記載の容器。

7. 容器全体の断面形状および環状壁部分の傾斜角度が、これが折り返しの順序を決定するように形成され選択されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載の容器。

8. 外側に向いて傾斜した環状の壁部分を有していることを特徴とする開口に向かって広がっている請求の範囲第1項記載の容器。

9. 内側に向いて傾斜した環状の壁部分を有していることを特徴とする開口に向かって狭まっている請求の範囲第1項記載の容器。

10. 上側範囲に内側に向いて傾斜した環状の壁部分を有していることを特徴とする中央範囲が最も幅広くなっている請求の範囲第1項記載の容器。

明 細 書

容 器

本発明は、同心的なリングから成る三次元的な形状物特に合成樹脂から成る容器に関する。かかる公知の容器は非常に硬い。これは不使用時において、かかる複数の容器が互いにはめ込まれなければ、非常に場所をとる。もっともその相互のはめ込みは常にできるものではない。この欠点は分かっており、旅行用に複数のリングで構成されたアルミニウム製あるいは合成樹脂製の折り畳み可能なコップが作られている。このコップはそのリングの高さまで折り畳まれ、リュックサックの中で僅かな場所しか必要としない。しかしこれは、絶対に気密でなく立てて置いた場合に気密でないかあるいは折り畳まれるので、内容物が漏れてしまうという大きな欠点を有している。

本発明はこの公知の考えにあらためて関心を持ち、その目的は冒頭に述べた形式の形状物を、折り畳まれ従って不使用時には狭い場所しか必要とせず、公知のものにおける欠点を持たないように形成することにある。

上述の容器の他に、漏斗あるいはカメラ用シェードのような別の形状物も本発明に基づく構造を持てるようにしようとするものである。

本発明に基づく三次元的な形状物は、最内側面に繞いて複数の同心的な環状壁部分が配置され、その部毎隣接する壁部分が種々の傾斜角度を有し、非常に薄い壁厚の環状範囲を介して、大きく傾斜した環状壁部分が隣接する壁部分の上に折り返されて容器が折り畳まれるように互いに結合されていることを特徴とする。すべての壁部分が少なくともほぼ同じ高さをしてることが、容器が折り畳まれた状態で個々の壁部分と同じ高さをも有することになるので、有利である。傾斜壁部分の間にはほぼ垂直に延びる壁部分が配置されている場合、容器を折り畳む際にどの壁部分が折り返されるかが直ちに分かるので有利である。

他の有利な実施態様は従属請求の範囲から理解でき、その作用および目的は以下に説明する。

図面には本発明の実施例が示されている。なお

第1図は丸い容器のラジアル断面半部、

第2図は同じ容器のまだ完全に折り畳まれていない状態のラジアル断面半部、

第3図は異なる実施例の容器の第1図に相応した図である。

容器即ち小鉢あるいはつぼの最内側面1は、すべての環状壁部分20-22, 30-32の高さhに相応した高さhの縁を有する底として形成されている。壁部分20, 21, 22は垂直線に対して傾斜されているが、環

状の壁部分30、31、32はほぼ垂直に延びている。底およびすべての環状の壁部分は、これらに続く傾斜壁部分が折り返せるようにするために、フィルム縞番を形成する非常に薄い環状壁部分40～45によって互いに結合されている。第2図は壁部分20、21が折り返された状態を示している。

傾斜壁部分20の折り返しによって垂直の壁部分30は連動され、底の線のレベルまで引き下ろされている。傾斜壁部分21の折り返しによって壁部分31が連動されている。傾斜壁部分22およびそれに続く垂直壁部分32はまだ第1図における出発状態にある。

折り畳みの順序は任意に行うことができ、はじめに壁部分22、23について行うこともできる。折り返す際にその壁部分は僅かしか弾性変形されないようにしなければならない。丸い容器の実施例の場合、これらの壁部分は僅かに楕円形に圧縮され、その後で傾斜壁部分が一周所から出発してぐるりと折り返される。直径が大きくなる程および垂直線に対する傾斜角度が大きくなる程、傾斜壁部分は容易に折り返すことができ、その場合これらは薄いフィルム縞番状の線40～45を中心として折り返される。折り返し後における傾斜壁部分の内周面および外周面はそれまでと同じままであるので、その垂直線に対する傾斜も同じままである。

上述したように、傾斜壁部分の直径が大きくなる程、

折り返しは容易に行え、従って小さな直径の場合には難しくなる。このために折り返すべき傾斜壁部分の直径が小さくなる程、その壁部分の傾斜角度を大きくするように考慮する。図示した実施例の場合、壁部分20の傾斜角度は壁部分22の傾斜角度より大きくされている。開かれた状態並びに折り畳まれた状態において、この傾斜角度は維持されている。環状の壁部分22も折り返されたとき、この壁部分22はこの状態においても第2図に示されているように垂直線に対して角度を有している。断面形状および環状壁部分の傾斜角度を適当に選択することによって、折り返し順序が決定させられる。

二つの垂直壁部分の間の半径方向距離は常に同じままであるので、両者間にある傾斜壁部分20、21、22は折り返し過程の原に変形されねばならない。これを容易にするために、第3図に示されているようにいわゆる拡張条溝23、24、25が設けられている。傾斜壁部分ごとに拡張条溝を複数設けることもできる。なお更に、垂直壁部分並びに傾斜壁部分は折り返し線の範囲がフィルム縞番によって薄く形成されているか、ないしは折り返しができるようにするために傾斜がつけられている。

折り畳みによる場所の獲得はもちろん、容器が大きくなる程および高くなる程大きくなる。図示した実施例では丸い殻(容器)が示されているが、面取りされた角を有していれば、楕円形の容器あるいは他の形状の折り畳

み可能な容器も作れる。例えば旅行に快適に携帯できるような折り畳み可能なベビー用浴槽が作れる。

なお、所定の折り畳み可能な容器に対してそれに適合する折り畳み可能な蓋も同じように形成することができる。

実施例として上向きに広がっている容器が示され説明されている。しかし、外側に向いて傾斜している代わりに内側に向いて傾斜している環状の壁部分を有していることにより、開口に向かって狭まっているような折り畳み可能な容器を本発明に基づいてうまく作ることもできる。

中央範囲が最も幅広くなっている折り畳み可能な容器も本発明に基づいて作れる。かかる容器は上側範囲では内側に傾斜されている壁部分を有し、下側範囲では外側に傾斜されている壁部分を有している。折り返しおよび折り畳みは容器の最も幅広い中央部分に向けて行われる。

Fig.1

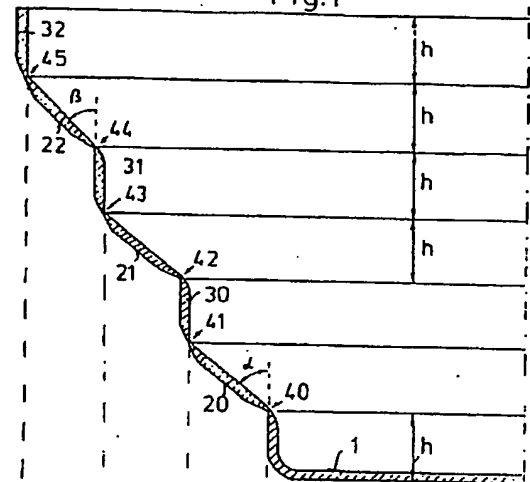
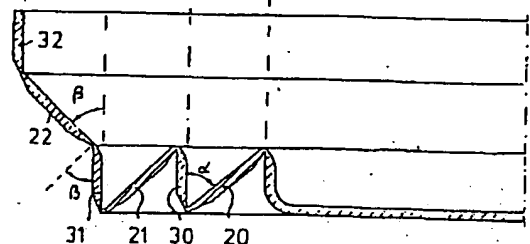


Fig.2



平成 6 年 1 月 11日

特許庁長官 麻 生 誠 殿

1. 特許出願の表示

PCT/CH 93/00119

2. 発明の名称

容 器

3. 特許出願人

住 所 スイス国チューリッヒ、クロスバッハシュトラッセ、
110

名 称 フィッシュマン、アブラハム

4 代 理 人 (郵便番号100)

東京都千代田区丸の内三丁目2番3号

協和特許法律事務所内

電話 東京 (3211) 2321 大代表

6111 弁理士 佐 藤 一

5. 補正書の提出年月日

1993年 9 月 20日

6. 添付書類の目録

(1) 補正書の翻訳文



1 通

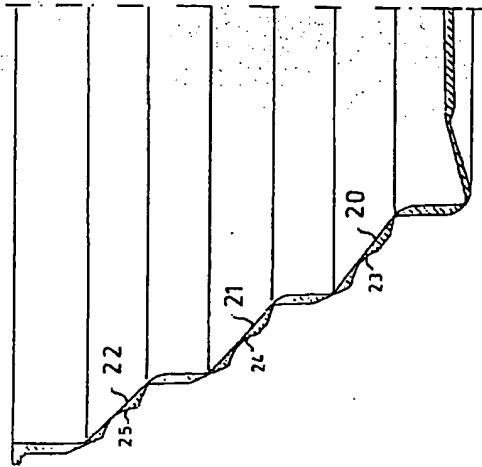


Fig.3

請 求 の 範 囲

1. 最内側面(1)とそれに続く複数の同心的な環状壁部分とを有し、その部度隣接する壁部分が異なる傾斜角度を有しているような同心的なリングから成る三次元的な形状物特に合成樹脂から成る折り畳み可能な容器において、

その部度隣接する壁部分(20, 30; 21, 31; 22, 32)が非常に薄い壁厚の環状範囲(40~45)を介して互いに結合され、大きく傾斜した環状壁部分が隣接する壁部分の上に折り返すことができ、折り返すべき傾斜壁部分の傾斜角度(α , β)が、その直径が小さくなればなる程大きくなっていることを特徴とする容器。

2. すべての壁部分の高さが少なくともほぼ同じであることを特徴とする請求の範囲第1項記載の容器。

3. 傾斜壁部分(20, 21, 22)の間にそれぞれ、最内側面(1)に対して少なくともほぼ垂直に延びる壁部分(30, 34, 32)が配置されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載の容器。

4. 異なる傾斜の二つの壁部分の間の結合箇所(40~44)がフィルム線番として形成されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載の容器。

5. 傾斜壁部分(20, 21, 22)が旋風条溝(23, 24, 25)を備えていることを特徴とする請

求の範囲第3項記載の容器。

6. 蓋が容器と類似した構造をしていることを特徴とする請求の範囲第1項記載の容器。

16/07/93

[illegible]

| Patent document class to which report refers | Publication date | Patent family number(s) | Publication date |
|---|---------------------|--|--|
| US-A-2899110 | | None | |
| WO-A-9204236 | 19-03-92 | US-A- 5114011 AU-A- 8710891 EP-A- 0544834 US-A- 5206037 | 19-05-92 10-03-92 09-08-93 27-04-93 |
| US-A-1913652 | | None | |
| GB-A-2208113 | 01-03-89 | AU-A- 1778883 JP-A- 1084843 | 22-12-88 10-03-89 |
| EP-A-0287170 | 19-10-88 | US-A- 4873100 JP-A- 1058660 | 10-10-89 06-03-89 |